

ПРОГНОСТИЧНА ЦІННІСТЬ ВИЗНАЧЕННЯ ДИСБАЛАНСУ ЕНДОТЕЛІАЛЬНИХ МЕДІАТОРІВ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПАНКРЕАТИТ

Чорномидз А.В.

Науковий керівник - д.м.н., проф. Шідловський В. О.,
Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського,
кафедра загальної та оперативної хірургії з топографічною анатомією

Актуальність. Значне збільшення захворюваності на гострий панкреатит зумовлює актуальність даної проблеми. Пошук нових діагностичних маркерів прогнозування перебігу гострого панкреатиту є важливим завданням що ставлять перед собою більшість дослідників. Мета дослідження полягає у вивченні прогностичної цінності визначення рівня метаболітів оксиду азоту, ендотеліну та їх співвідношення у крові хворих на гострий панкреатит.

Матеріали і методи. Обстежено 64 хворих на гострий панкреатит. У 32 хворих діагностовано легку (набрякову) форму, а у 32 – важкі форми захворювання. Контрольну групу склали 32 практично здорових особи. Як маркери порушення функціонального стану судинної стінки досліджували рівні стабільних метаболітів оксиду азоту (нітратів та нітритів) за К.М. Miranda et al. в модифікації Метельської В.А., Гуманової Н.Г. та рівень у крові ендотеліну-1 імуноферментним методом з використанням набору реактивів “Amercham pharmacia biotech”, Велика Британія. Для визначення співвідношення між вазоконстрикторами та вазодилататорами розраховували коефіцієнт вазомоторної дисфункції: $KВМД = ET / NOx$, де КВМД – коефіцієнт вазомоторної дисфункції; ET – рівень ендотеліну-1; NOx – сумарний рівень нітратів і нітритів у сироватці крові. Статистична обробка отриманих результатів проводилась з допомогою програм “Microsoft Office Excel 2007” та “STATISTICA 8.0”. З метою отримання значення показника для розподілу між групами використали побудову класифікаційного дерева за CART-алгоритмом. Критичний рівень значимості при перевірці статистичних гіпотез у даному дослідженні приймали рівним 0,05. Додатково визначали чутливість і специфічність діагностичного тесту.

Результати. Встановлено, що при набряковій формі гострого панкреатиту на початку захворювання відмічається достовірне зростання рівня метаболітів оксиду азоту в порівнянні із групою здорових осіб ($p < 0,05$). На третю добу цей показник практично не змінювався ($p > 0,05$) і при виписці із стаціонару знижувався, хоча і залишався вище показника здорових осіб ($p < 0,05$). У хворих на важкий панкреатит цей показник також зростає в першу добу захворювання, достовірно вище за показники у групі із легким перебігом захворювання ($p < 0,05$). На 3 добу відмічається зростання у крові рівня метаболітів оксиду азоту. При розрахунку коефіцієнта вазомоторного дисбалансу встановлено, що при легкому панкреатиті на початку захворювання є зсув показника в сторону переважання вазоконстрикторного впливу. На третю добу цей показник був в межах норми. При важкому панкреатиті встановлено зростання коефіцієнта вазомоторного дисбалансу в сторону вазоконстрикції як на перший, так і на третій день захворювання. При побудові класифікаційного дерева за допомогою CART-алгоритму встановлено, що при зростанні рівня метаболітів оксиду азоту на початку захворювання вище 39,4 мкмоль/л варто прогнозувати важкий перебіг панкреатиту. Чутливість даного прогностичного тесту становить 97%, специфічність – 34%. На третю добу захворювання важкий перебіг панкреатиту діагностували при рівні метаболітів оксиду азоту більше 44,65 мкмоль/л. Чутливість тесту в даному випадку становить 100%, специфічність – 97%. Достовірною є також прогностична цінність визначення динаміки зміни рівня метаболітів оксиду на першу та третю добу захворювання. Так, при зростанні рівня даного показника варто діагностувати важкий перебіг панкреатиту (чутливість – 100%, специфічність – 94%). Рівень ендотеліну-1 вище 9,55 пг/мл в перший день захворювання вказує на важкий перебіг панкреатиту. Чутливість цього показника становить 65%, а специфічність – 94%. На третю добу важкий перебіг захворювання варто діагностувати при рівні ендотеліну-1 вище 8,5 пг/мл (чутливість – 97%, специфічність – 100%). При цьому важливе значення має динаміка зміни цього показника. Так, зростання рівня ендотеліну на 3 добу властиве для важкої форми панкреатиту (чутливість – 94%, специфічність – 87,5%). Коефіцієнт вазомоторного дисбалансу в перший день захворювання при важкому перебігу гострого панкреатиту зростає вище 0,22. Специфічність при цьому становить 78%, а чутливість – 56%.

Висновки. Маркери ендотеліальної дисфункції є важливими діагностичними та прогностичними показниками важкості гострого панкреатиту. Визначення вказаних маркерів дає можливість спрогнозувати перебіг захворювання вже на першу добу захворювання та остаточно підтвердити прогноз в динаміці перебігу гострого панкреатиту.